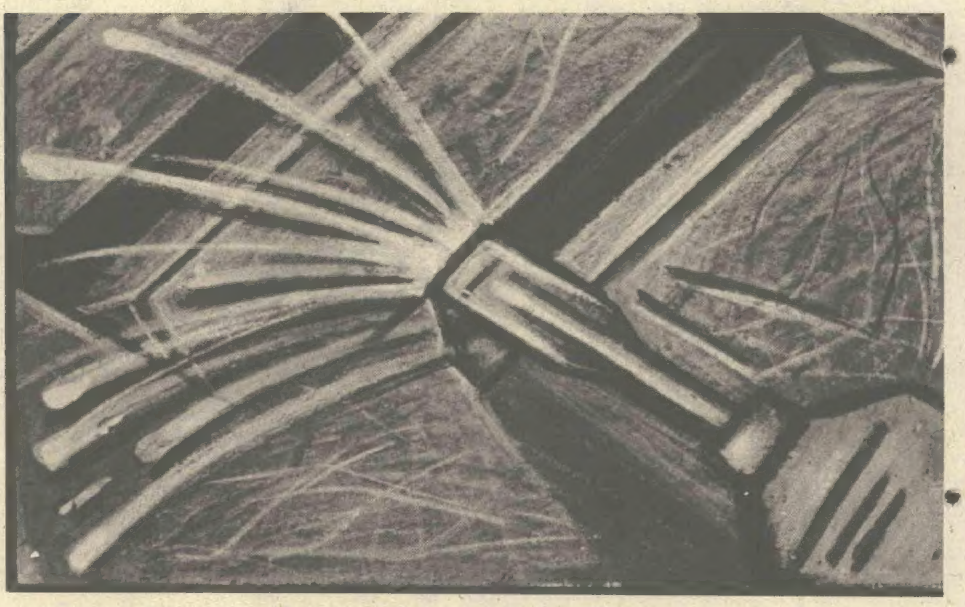
ซอฟต์แวร์
กิติพงษ์ ฤทธิบุตร

กู้ไฟล์กับ Norton Utilities 5.0 ตอน 1

คุณสมบัติของ นอร์ตันยูทิลิตี้ 5.0 ในส่วนของการเรียกข้อมูลคืน และการซ่อมแซมดิสค์



เมื่อพูดถึง "ปีเตอร์ นอร์ตัน" ซึ่งเป็นชื่อที่บุคคลในวงการคอมพิวเตอร์รู้จักกันดี เพราะนอกจากจะเป็นชื่อของผู้ที่มีชื่อเสียงในด้านนี้แล้ว ก็ยังมีผลงานออกมาให้เห็นกันมากมาย ไม่ว่าจะเป็นงานด้านซอฟต์แวร์หรือตำราคอมพิวเตอร์ ฉะนั้นถ้าจะพูดถึงโปรแกรมที่ชื่อ "Norton Utilities" ก็คงจะไม่ใช่สิ่งแปลกหู หรือเป็นสิ่งใหม่ที่ไม่คุ้นเคยกับผู้ที่ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนตัว หรือที่เรียกกันว่า "เครื่องไมโคร" อย่างแน่นอน ถึงแม้ว่าบางท่านอาจจะเพียงเคยได้ยินจากพรรคพวกหรือเคยได้อ่านพบในหนังสือต่าง ๆ หรือบางท่านก็อาจจะเป็นผู้เชี่ยวชาญในการใช้งานโปรแกรมตัวนี้ด้วยซ้ำ เพราะโปรแกรมตัวนี้ได้ถูกนำเข้าสู่ตลาดซอฟต์แวร์มาเป็นเวลาหลายปีแล้ว และยังเป็นโปรแกรมที่มีผู้นิยมใช้มากตัวหนึ่ง ซึ่งตอนนี้ก็ได้พัฒนามาจนถึงเวอร์ชัน 5.0 แล้ว โดยในแต่ละครั้งของการออกเวอร์ชันใหม่ก็จะมีการพัฒนาของเก่าให้ดีขึ้นกว่าเดิม ในขณะเดียวกันก็เพิ่มเติมความสามารถใหม่ ๆ เข้ามาด้วย ฉะนั้นจึงทำให้ปริมาณผู้ใช้ (ด้วยความนิยม) โปรแกรมตัวนี้โตวันโตคืนทีเดียว และเครื่องคอมพิวเตอร์ของผู้ใช้ก็ดีวันดีคืนด้วยเช่นกัน

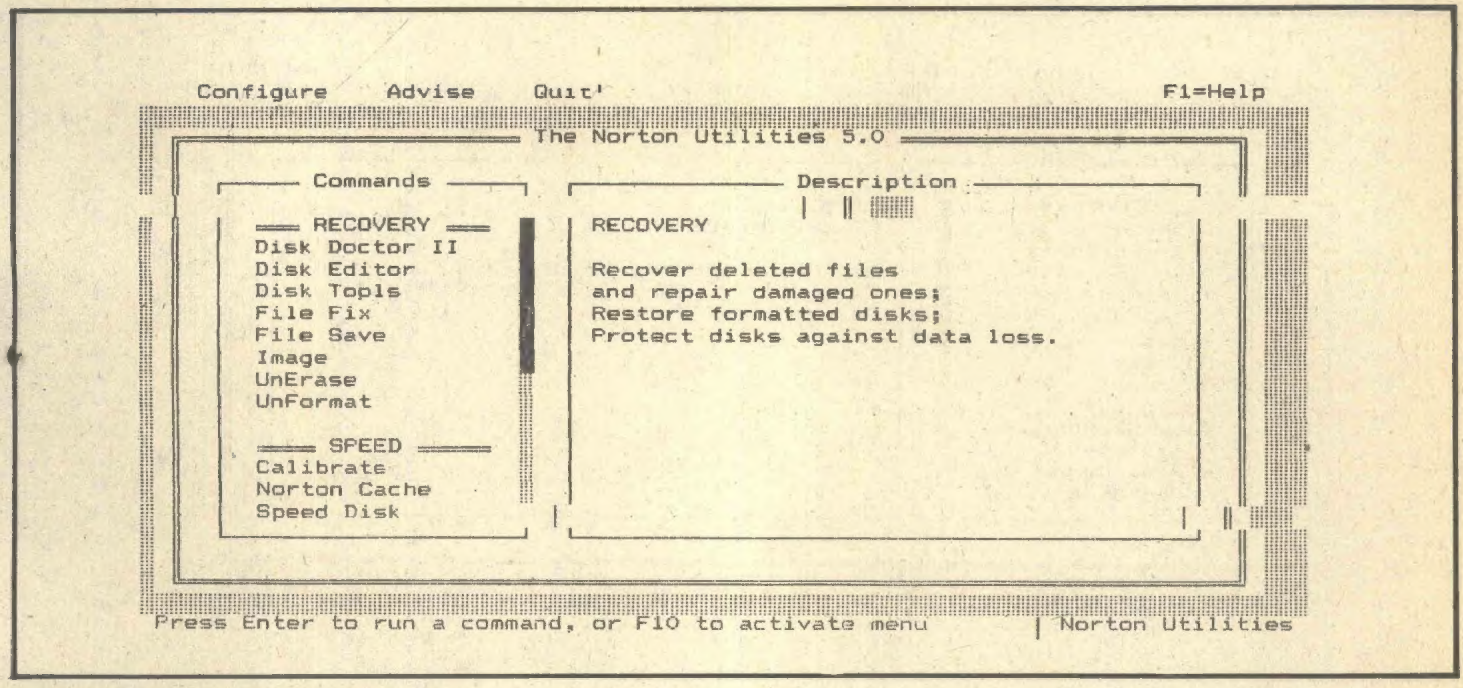
สำหรับนอร์ตันยูทิลิตี้ เวอร์ชัน 5.0 นี้ นอกจากจะได้รับการปรับปรุงขีดความสามารถที่มีอยู่ในเวอร์ชันก่อนให้ดีขึ้นแล้ว ก็ยังได้เพิ่มความสามารถใหม่เข้ามาอีกหลายอย่างไม่ว่าจะเป็นในส่วนของการเรียกข้อมูลคืนและการซ่อมแซมดิสค์ (Data Recovery and Disk Repair) หรือการเร่งความเร็วในการทำงานของดิสค์ (Speed and Performance Enhancement) หรือในส่วนของการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล (Security) ก็ตาม ซึ่งในคราวนี้เราก็คงจะมาพูดกันถึงคุณสมบัติใหม่ ๆ ที่เพิ่มเข้ามาในส่วนของการเรียกข้อมูลคืนและการซ่อมแซมดิสค์

องค์ประกอบของส่วนการกู้ไฟล์

ในส่วนของคุณสมบัติที่นอร์ตันยูทิลิตี้ เวอร์ชัน 5.0 มีไว้ให้ เพื่อใช้จัดการกับการเรียกข้อมูลคืนและการซ่อมแซมดิสค์นั้น ก็จะประกอบไปด้วยโปรแกรมต่าง ๆ ดังนี้

Norton Disk Doctor II

ซึ่งจะใช้เพื่อทำการซ่อมแซมดิสค์ไม่ว่าจะเป็นตัวดิสค์จริง ๆ (Physical disk) หรือดิสค์ที่ถูกกำหนดขึ้นมาใหม่ (logical disk) โดยที่มันจะพยายามแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นให้โดยอัตโนมัติ ซึ่งถึงแม้ว่าความสามารถนี้จะมีอยู่แล้วในเวอร์ชันก่อนหน้านี้ แต่ก็มีความสามารถในการทำงานสูงขึ้นกว่าเดิมอีกมาก



รูปที่ 1 แสดงจอภาพหลักของนอร์ตันยูทิลิตี้

UnErase

เป็นส่วนที่จะทำหน้าที่เรียกไฟล์ที่ถูกลบทิ้งคืนมา ซึ่งในเวอร์ชันนี้ก็จะใช้ได้ผลกับไฟล์ข้อมูลของโลตัส 1-2-3 และดีเบสด้วย

UnFormat

จะสามารถใช้เพื่อเรียกไฟล์ต่าง ๆ ที่หายไป เพราะมีการเรียกใช้คำสั่ง format disk โดยไม่ตั้งใจ ซึ่งการเรียกไฟล์คืนนั้นจะต้องทำก่อนที่จะมีการเขียนไฟล์ใหม่ลงบนดิสก์ สำหรับหน้าที่ส่วนนี้ (UnFormat) เป็นส่วนหนึ่งของโปรแกรม Format Recovery ของเวอร์ชันก่อน

Image

มีความสามารถที่จะทำการเก็บข้อมูลที่เป็นรายละเอียดการใช้ดิสก์ที่เก็บเอาไว้ในส่วนที่ทำหน้าที่เป็น book-keeping area ซึ่งก็ได้แก่ส่วนที่ใช้เป็น FAT (File Allocation Table) เรียกใช้ระบบและไดเรคทอรีหลัก เพื่อใช้ในการเรียกข้อมูลคืนไม่ว่าจะด้วยการใช้คำสั่ง UnFormat, UnErase หรือ Norton Disk Doctor II ซึ่งส่วนนี้ถูกจัดเอาไว้ใน protection part ของโปรแกรม Format Recovery ในเวอร์ชันก่อนเช่นกัน

File Fix

เป็นคุณสมบัติใหม่ที่เพิ่มเข้ามาในเวอร์ชันนี้ (5.0) ซึ่งจะทำหน้าที่ซ่อมแซมไฟล์ข้อมูลของโลตัส 1-2-3 และดีเบสที่ได้รับความเสียหาย

FileSave

เป็นส่วนที่เพิ่มเข้ามาใหม่ด้วยเช่นกัน โดยจะมีหน้าที่คอยป้องกันไฟล์ที่ถูกลบทิ้งไปแล้วไม่ให้ถูกเขียนทับ ซึ่งจะทำให้สามารถเรียกข้อมูลของไฟล์เหล่านั้นคืนมาได้

Disk Editor

เป็นคำสั่งที่จะทำให้ผู้ใช้โปรแกรมสามารถทำการแก้ไขข้อมูลที่อยู่ในตำแหน่งต่าง ๆ ของดิสก์ได้ ซึ่งในส่วนนี้จะมีประกอบไปด้วย split-screen editing (แบ่งจอภาพ), clip-board และส่วนที่จะทำหน้าที่เชื่อมโยงพื้นที่ต่าง ๆ ของดิสก์ที่เกี่ยวข้องในการทำงาน เช่น FAT และไฟล์ต่าง ๆ

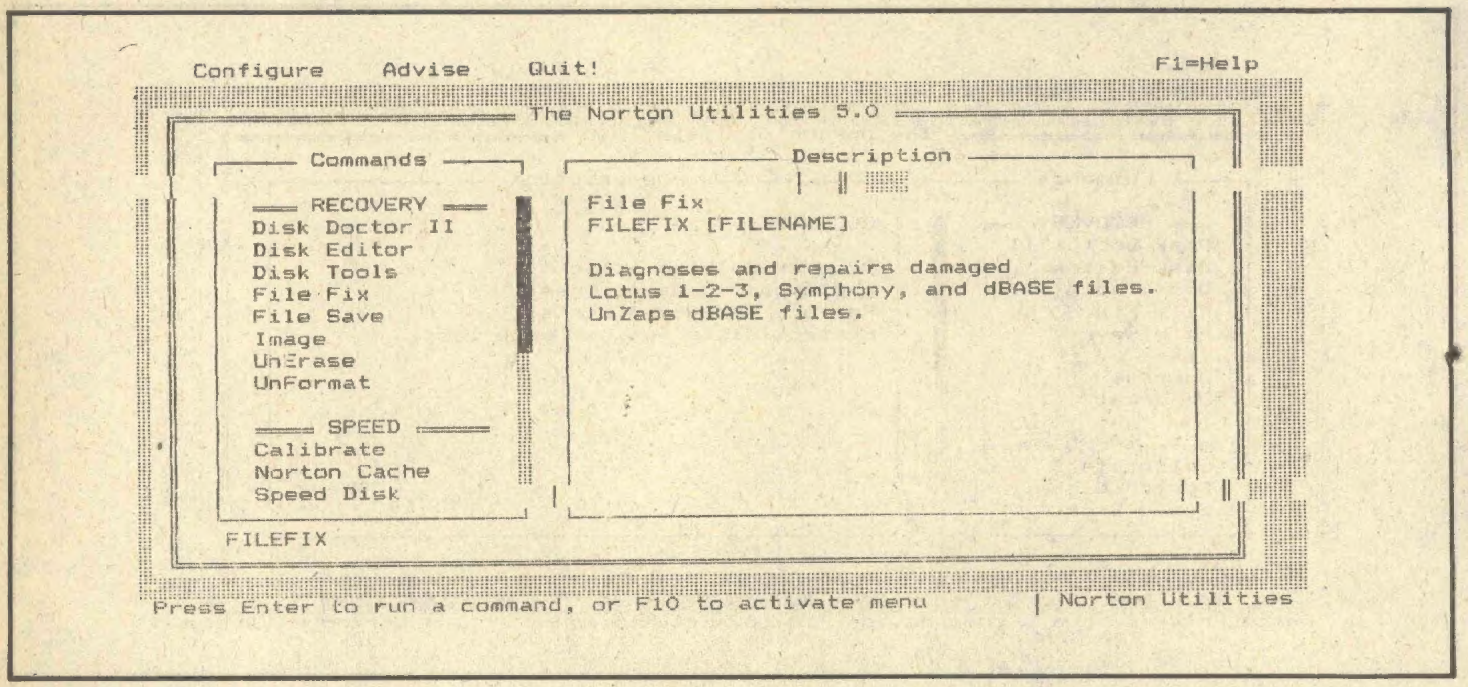
Disk Tools

ซึ่งก็เป็นคุณสมบัติใหม่อีกอย่างหนึ่งของนอร์ตันยูทิลิตี้ เวอร์ชัน 5.0 ที่จะช่วยทำให้ดิสก์ที่เสียสามารถใช้งานได้ โดยรวมทั้งการเรียกข้อมูลคืน ทำให้ดิสก์สามารถบูตได้ ทำเครื่องหมายบนคลัสเตอร์ว่าดีหรือเสีย รวมทั้งการทำให้ดิสก์สามารถใช้งานได้ต่อไป

ทั้งหมดนี้ก็เป็นคุณสมบัติของนอร์ตันยูทิลิตี้ เวอร์ชัน 5.0 ในส่วนของการเรียกข้อมูลคืนและการซ่อมแซมดิสก์ แต่สิ่งที่เราจะพูดถึงกันนั้นจะเป็นเรื่องเฉพาะในส่วนที่เป็นคุณสมบัติใหม่ที่เพิ่มเข้ามาในเวอร์ชันนี้เท่านั้น

ของใหม่ในของใหม่

จากคุณสมบัติหลาย ๆ ข้อในส่วนของการเรียกข้อมูลคืนและการ



รูปที่ 2 แสดงจอภาพเมื่อเลือก File Fix

ซ่อมแซมดิสค์ที่ได้พูดถึงแล้วนั้น เราก็จะเห็นว่า ส่วนที่เพิ่มเข้ามาใหม่ในเวอร์ชัน 5.0 ก็จะมีอยู่ 3 อย่างด้วยกัน คือ File Fix, FileSave และ Disk Tools ซึ่งเราก็จะพูดถึงรายละเอียดของส่วนต่าง ๆ เหล่านี้ต่อไป

สำหรับการพูดคุยกันในคราวนี้ (ซึ่งเป็นตอนที่ 1) ก็จะเป็นเรื่องของ File Fix เพียงอย่างเดียว ส่วนที่เหลือคือ FileSave และ Disk Tools นั้นก็จะได้พูดถึงอีกครั้งในคราวต่อไป (ซึ่งเป็นตอนที่ 2 และเป็นตอนจบด้วย) และในช่วงต่อไปนี้เราก็จะมาคุยกันถึงเรื่องของไฟล์ฟิกซ์กันก่อนดีกว่า

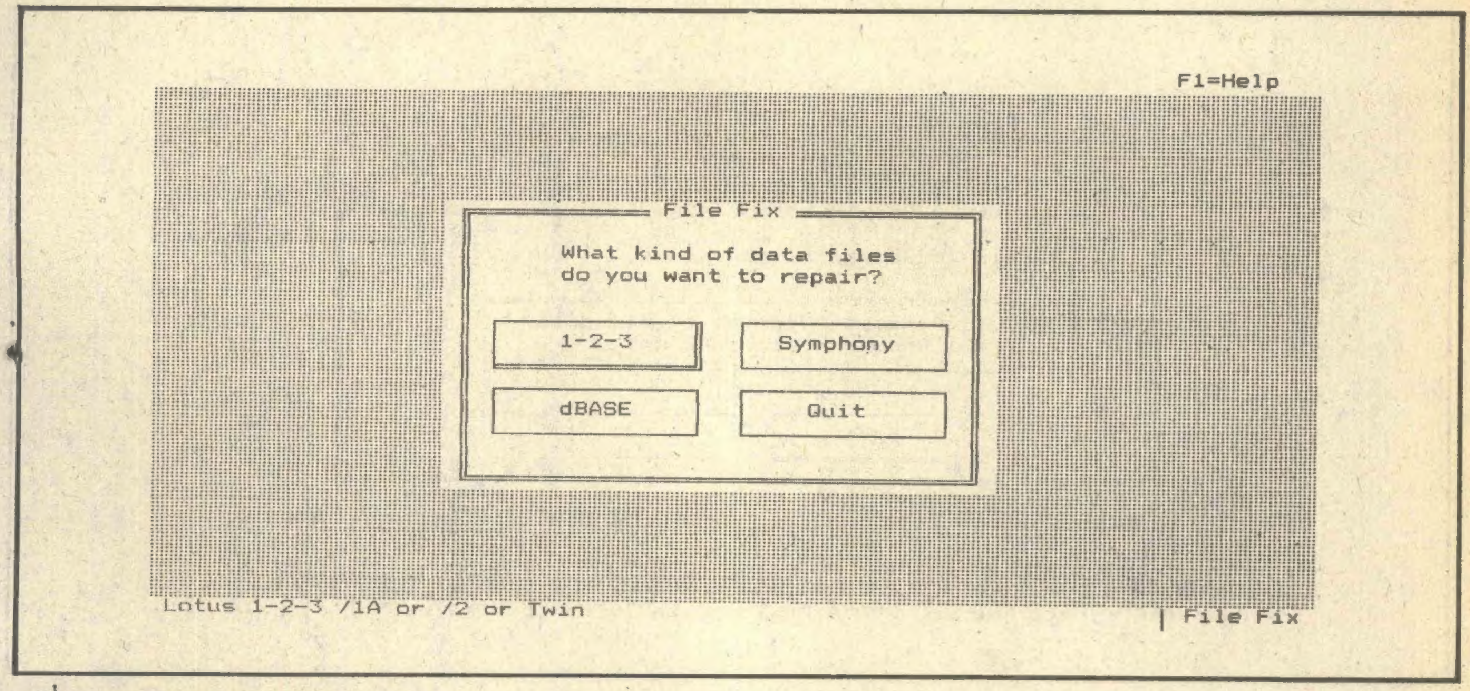
เรื่องของไฟล์ฟิกซ์

คุณสมบัติใหม่ส่วนแรกที่เราจะพูดถึงกันก็คือเรื่องของไฟล์ฟิกซ์ ซึ่งหน้าที่ของมันก็คือ ช่วยวิเคราะห์ปัญหาที่ทำให้ไฟล์ข้อมูลของโลตัส 1-2-3 ซิมโฟนี หรือดีเบส ใช้งานไม่ได้หรือมีบางส่วนเสียหายไป โดยมันจะทำการตรวจสอบไฟล์ที่ต้องการให้ และทำการแก้ไขพร้อมสร้างไฟล์ขึ้นมาใหม่โดยอัตโนมัติด้วยการพยายามเรียกข้อมูลของไฟล์ที่เสียไปคืนมาให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้

โดยปกติแล้วไฟล์แทบจะทั้งหมด (ที่เกิดความเสียหาย) สามารถจะเรียกข้อมูลได้โดยอัตโนมัติด้วยการทำงานของไฟล์ฟิกซ์ อย่างไรก็ตามในส่วนของการเรียกข้อมูลของไฟล์ข้อมูลของดีเบส ในบางครั้งอาจจำเป็นต้องทำการสร้างส่วนหัว (header) ของไฟล์ข้อมูลใหม่ (ถ้าส่วนนี้เกิดความเสียหาย) ซึ่งการทำงานในส่วนนี้ผู้ใช้จะต้องเป็นผู้ทำเอง เพราะส่วนหัวของไฟล์ข้อมูลของดีเบสนั้น จะเป็นส่วนที่ใช้เก็บข้อมูลทั้งหมดของไฟล์ข้อมูลนั้น ซึ่งก็หมายความว่าถ้าไม่มีส่วนหัวของไฟล์แล้วไฟล์ข้อมูลของดีเบสก็จะไม่สามารถใช้งานได้

ในการซ่อมส่วนหัวของไฟล์ดีเบสนั้น ไฟล์ฟิกซ์สามารถที่จะทำการดึง (import) เอาส่วนหัวของไฟล์ที่ไม่เสียมาใช้ได้ (ถ้ามี) โดยอัตโนมัติ หรือผู้ใช้อาจจะทำการสร้างใหม่ขึ้นเอง ให้เหมือนกับโครงสร้างของข้อมูลของไฟล์ที่เสีย ซึ่งงานนี้ถือได้ว่าเป็นส่วนสำคัญและจำเป็นที่สุดในการซ่อมแซมไฟล์ข้อมูลของดีเบส

นอกจากนี้ไฟล์ฟิกซ์ยังสามารถทำการ "UnZap" (ทำให้ไฟล์ข้อมูลที่ถูกย่อขนาดเอาไว้ กลับมาอยู่ในรูปแบบเดิมที่ใช้งานได้) ไฟล์ข้อมูลของดีเบสได้ด้วย ซึ่งคำสั่ง Zap ของดีเบสนั้น จะทำการเปลี่ยนแปลงเรคอร์ดทั้งหมดของไฟล์ข้อมูลด้วยการย่อขนาดของข้อมูลลง แต่จะไม่ยุ่งเกี่ยวกับส่วนหัวของไฟล์ ซึ่งจะทำให้ผู้ใช้ยังคงสามารถตรวจดูโครงสร้างของไฟล์ได้ตามปกติ ส่วนการใช้งานข้อมูลในไฟล์ที่ถูกย่อขนาดเอาไว้นั้น ก็จะต้องเรียกใช้คำสั่ง UnZap เพื่อเปลี่ยนให้ข้อมูลกลับมาอยู่ในลักษณะเดิมก่อน สำหรับคำสั่ง



รูปที่ 3 แสดงจอภาพหลักของ File Fix

UnZap ของไฟล์ฟิกซ์นี้จะไม่สามารถใช้ได้กับระบบเครือข่าย หรือไดรฟ์ที่ถูกกำหนดให้ใช้แทนไดเรคทอรี หรือไดรฟ์ที่ถูกเปลี่ยนชื่อไปเป็นชื่ออื่น

เมื่อจะใช้งานไฟล์ฟิกซ์

ในสถานการณ์ที่อาจจะต้องการความช่วยเหลือจากไฟล์ฟิกซ์ก็คือ ถ้าพบว่าไฟล์ข้อมูลไม่ว่าจะเป็นของโลตัส 1-2-3 ซิมโฟนี หรือดีเบสเกิดเสียหายขึ้นมา และต้องการจะแก้ไขหรือเรียกข้อมูลคืน ส่วนในอีกสถานการณ์หนึ่งก็เมื่อต้องการจะทำให้ข้อมูลที่ถูกย่อไว้ด้วยโปรแกรมดีเบสกลับมาอยู่ในรูปแบบเดิม (Unzap data)

แต่มีข้อควรระวังอยู่หน่อยหนึ่งว่าถ้าพบว่าไฟล์ข้อมูลที่ต้องการจะซ่อมแซมนั้นเป็นไฟล์ที่ไม่มีข้อมูลอยู่เลย หรือถูกไฟล์ชื่อเดียวกันเขียนทับไว้ ก็จะต้องเรียกใช้คำสั่ง UnErase แทนการเรียกใช้ File Fix เพื่อทำการเรียกข้อมูลของไฟล์กลับคืนมาก่อน โดยสามารถทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

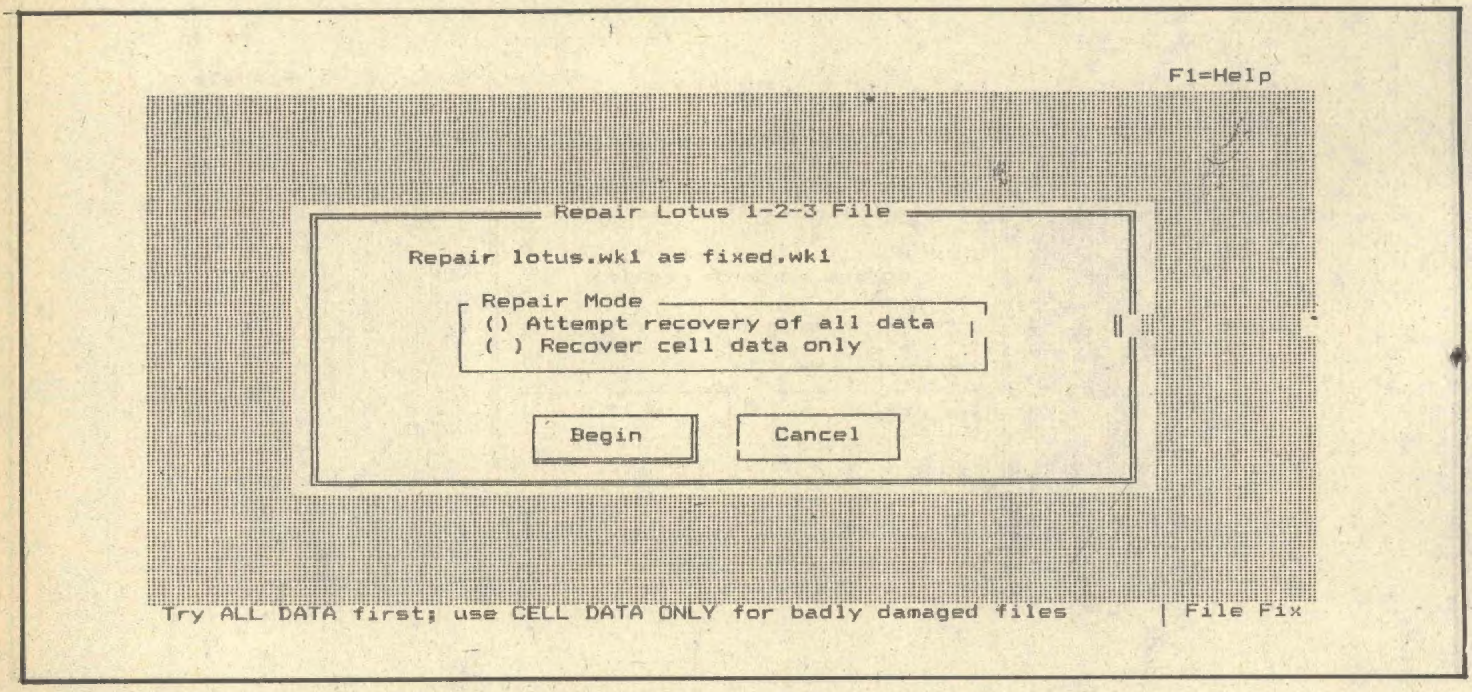
- ทำการเรียกใช้คำสั่ง UnErase
- เรียกใช้คำสั่ง Search เพื่อให้แสดงรายการของชุดคำสั่งต่าง ๆ ที่มีอยู่ในส่วนนี้
- เลือกใช้รายการ data types
- ทำการเลือกชนิดข้อมูลที่เหมาะสม
- คำสั่ง UnErase จะเริ่มทำการตรวจสอบ (scan) ดิสก์ เพื่อหาข้อมูลที่ต้องการให้โดยอัตโนมัติ
- เลือกข้อมูลที่ค้นพบเพื่อนำข้อมูลกลับมาเก็บเอาไว้ในไฟล์

ในกรณีที่เกิดไปลบไฟล์ที่ต้องการเรียกข้อมูลคืนโดยบังเอิญ ก็จะต้องทำตามขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่งที่จะพูดดังต่อไปนี้ก่อน เพราะถ้าเรียกใช้ไฟล์ฟิกซ์ไปแล้ว มันก็อาจจะเขียนข้อมูลลงดิสก์ไปทับไฟล์ (ใช้เนื้อที่ของดิสก์ที่ใช้เก็บไฟล์ที่ถูกลบทิ้งนั้น) ที่ถูกลบหรือถูกย่อขนาดเอาไว้ ซึ่งจะทำให้ไม่สามารถเรียกข้อมูลคืนได้ครบถ้วน สำหรับขั้นตอนที่ว่านี้ก็คือ

- เมื่อต้องการจะกู้ไฟล์ด้วยคำสั่ง File Fix ก็ให้เก็บไฟล์ที่สร้างให้ใหม่นั้นเอาไว้ในไดรฟ์อื่น (เช่น A:FIXED.DEF)
- ออกจากการทำงานของไฟล์ฟิกซ์ และเรียกใช้คำสั่ง UnErase เพื่อเรียกไฟล์ที่ถูกลบทิ้งคืนมา และเมื่อสามารถเรียกไฟล์คืนมาได้หมดแล้วก็ให้ออกจากการทำงานของ UnErase และเรียกใช้คำสั่ง File Fix ต่อไป

เรียกใช้ไฟล์ฟิกซ์

เมื่อมีปัญหากับไฟล์ข้อมูลของโลตัส 1-2-3 ซิมโฟนี หรือดีเบสเกิดขึ้นในระหว่างการทำงาน และหลังจากคิดไปคิดมาจนได้ข้อสรุปว่าจะต้องใช้ไฟล์ฟิกซ์ของนอร์ตันยูทิลิตี้ เวอร์ชัน 5.0 มาช่วยแล้วละก้อ สิ่งแรกที่จะต้องทำคือ การเรียกใช้โปรแกรมนอร์ตัน-



รูปที่ 4 แสดงจอภาพเมื่อเลือก Repair Mode ในการซ่อมแซมไฟล์ข้อมูลสเปรดชีต

ยูทิลิตี้ เวอร์ชัน 5.0 (นั่นคือ คุณจะต้องทำการติดตั้งโปรแกรมนี้เอาไว้เรียบร้อยแล้ว) ซึ่งวิธีการก็ไม่มีอะไรมากไปกว่าการพิมพ์ชื่อโปรแกรมที่บรรทัดรับคำสั่งของดอส แล้วก็ตามด้วยการกดแป้น <Enter> ดังนี้

```
C>NU <Enter>
```

เมื่อโปรแกรมนอร์ตันยูทิลิตี้ เวอร์ชัน 5.0 ถูกติดตั้งเอาไว้ในไดรฟ์ C : ที่ไดเรคทอรีหลัก แค่นี้ก็เป็นอันว่าเรียบร้อย เพราะระบบจะแสดงจอภาพหลักของนอร์ตันยูทิลิตี้ให้ ซึ่งก็จะมีรายการคำสั่งให้เลือกใช้อยู่หลายรายการ ก็ให้คุณเลือก File Fix (ด้วยการใช้แป้นลูกศร) แล้วกด <Enter> แต่ก็ยังสามารถเรียกใช้ไฟล์ฟิกซ์ได้โดยตรงจากบรรทัดรับคำสั่งของดอสด้วย ซึ่งถ้าใช้วิธีนี้ก็จะสามารถใส่ชื่อของไฟล์ข้อมูลที่ต้องการแก้ไขได้เลย เช่น

```
C> filefix Sample wk1
<Enter>
```

เมื่อ sample.wk1 เป็นชื่อไฟล์ที่ต้องการจะใช้ไฟล์ฟิกซ์ช่วยแก้ปัญหา แต่ถ้าใช้วิธีแรกก็จะต้องกำหนดชื่อไฟล์ที่ต้องการซ่อมแซมหลังการเรียกใช้ไฟล์ฟิกซ์แล้ว

การกู้ไฟล์ประเภทสเปรดชีต

ในกรณีที่ต้องการจะกู้ไฟล์ที่เป็นไฟล์ข้อมูลของสเปรดชีต ไม่ว่าจะเป็นของโลตัส 1-2-3 หรือซิมโฟนีก็ตาม ขั้นตอนในการใช้งานไฟล์ฟิกซ์ก็จะเป็นดังนี้

1. เริ่มจากรายการคำสั่ง (menu) ของไฟล์ฟิกซ์ด้วยการเลือกชนิดของสเปรดชีตที่ต้องการ (โลตัส 1-2-3 หรือซิมโฟนี)

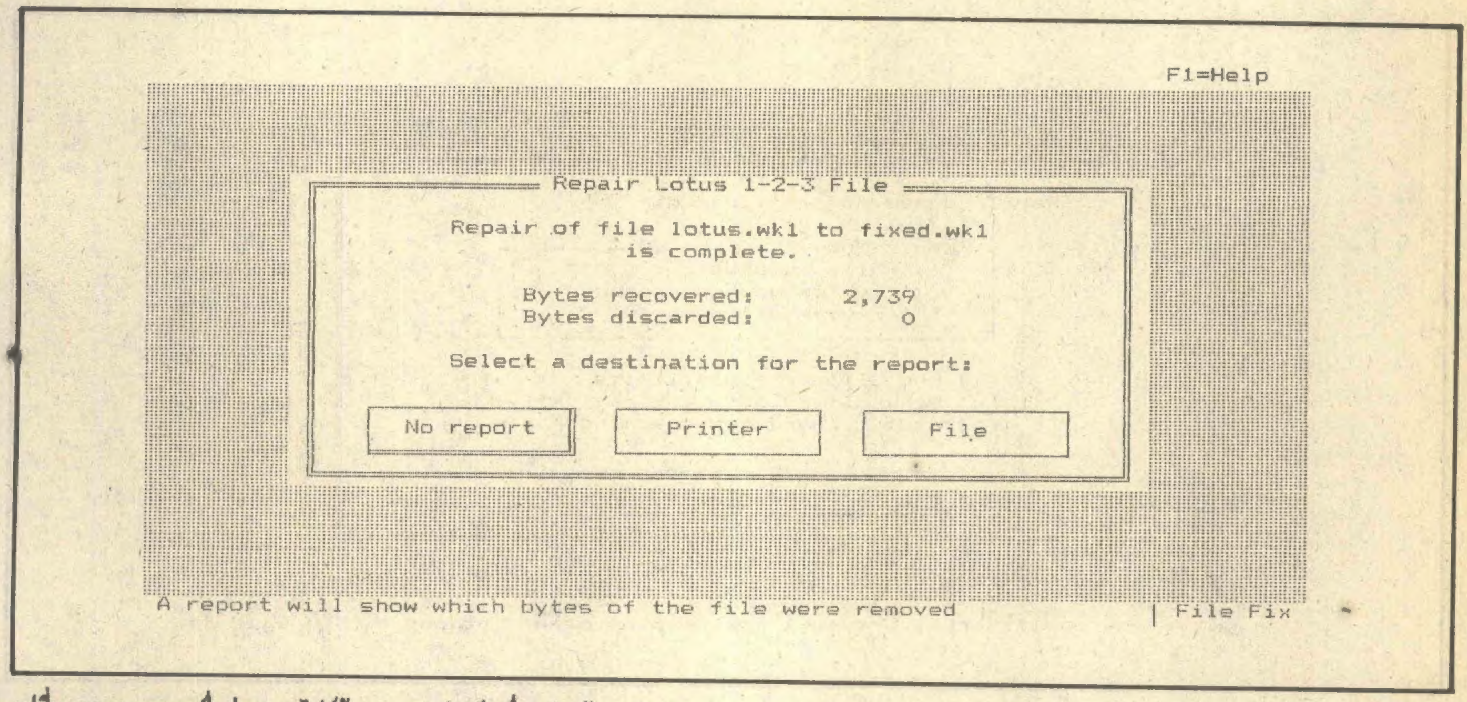
2. ระบุชื่อไดรฟ์ ไดเรคทอรี และชื่อไฟล์ที่ต้องการจะทำการตรวจสอบและแก้ไข

3. ใส่ชื่อไฟล์ (หรืออาจใช้ชื่อที่ระบุไว้แล้วก็ได้) ที่ต้องการให้เก็บข้อมูลที่กู้คืนมาได้ หรือถ้าต้องการที่จะเอาไฟล์ใหม่นี้ไปเก็บไว้ในไดรฟ์อื่นก็ให้ใส่ชื่อไดรฟ์เอาไว้ด้วย เช่น

```
A:FIXED.WK1
```

4. เลือกใช้รายการที่ต้องการใน repair mode โดยจะต้องพยายามเลือกรายการ Attempt recovery of all data เป็นทางเลือกแรกเสมอ (และถ้าการทำงานไม่ได้ผลก็ให้เปลี่ยนมาเลือกรายการ Recover call data only ทีหลัง) ซึ่งไฟล์ฟิกซ์จะทำการกู้ไฟล์ที่ระบุเอาไว้ให้โดยอัตโนมัติ

หลังจากที่ระบบกำลังทำงานตรวจสอบดิสก์ จอภาพก็จะแสดงความก้าวหน้าในการทำงาน (repair progress screen) ให้เห็น ซึ่งก็จะประกอบไปด้วยกราฟแท่งที่แสดงสัดส่วนของไฟล์ที่ได้รับการแก้ไขแล้ว โดยจะมีจำนวนไบต์ที่กู้คืนมาได้และที่กู้คืนไม่ได้ไว้ให้ดูด้วย และเมื่อถึงตอนนี้แล้วก็สามารถที่จะให้ระบบทำการสร้างรายงานผลการทำงานให้ด้วยก็ได้ ซึ่งก็สามารถจะทำได้ทั้งการให้ออกรายการทาง



รูปที่ 5 แสดงจอภาพ เมื่อซ่อมแซมไฟล์ข้อมูลของสเปรดชีตเมื่อเสร็จแล้ว

เครื่องพิมพ์และการเก็บเอาไว้ในไฟล์ ส่วนขั้นตอนต่อจากนี้ก็คือ การสั่งให้ทำการกู้ไฟล์อื่นต่อไปหรือเลิกการทำงาน (ออกจากการทำงานของไฟล์ฟิกซ์)

การใช้งานไฟล์ฟิกซ์ในส่วนนี้ก็มีเคล็ดอยู่นิดหน่อยคือ หลังจากเลือกรายการ Attempt recovery for all data แล้ว ก็ควรที่จะตรวจสอบไฟล์ที่ได้ใหม่ด้วยการลองเรียกใช้งานจากโปรแกรมของมันดู (โลตัส 1-2-3 หรือซิมโฟนี) และถ้าพบว่ามันยังใช้งานไม่ได้อยู่ละก้อ ให้พยายามใช้รายการอื่นใน repair mode ต่อไป ซึ่งก็คือ Recover call data only

การกู้ไฟล์ของดีเบส

สำหรับการกู้ไฟล์ข้อมูลของดีเบสนั้นก็จะมีขั้นตอนหรือรายการให้เลือกมากกว่ารายการของสเปรดชีต ดังรูปที่ 4 ส่วนขั้นตอนในการทำงานมีดังนี้คือ

1. เริ่มจากการเลือกรายการ dBASE จากรายการต่าง ๆ ของไฟล์ฟิกซ์

2. กำหนดชื่อไดรฟ์ ไดเรคทอรี และชื่อไฟล์ที่ต้องการจะทำการแก้ไข

3. ใส่ชื่อไฟล์ (หรืออาจใช้ชื่อเดิมที่แสดงบนจอภาพ) ที่ต้องการใช้เก็บข้อมูลที่กู้คืนมาได้ และถ้าจะเก็บไฟล์นี้เอาไว้ในไดรฟ์อื่นก็ให้ใส่ชื่อไดรฟ์เอาไว้ด้วย เช่น

```
A:FIXED.DBF
```

4. เลือกรายการ Fully automatic ใน repair mode (ควรเลือกเป็นรายการแรกเสมอ) ซึ่งมันจะทำงานทุกอย่างให้เองโดยอัตโนมัติ และเมื่อลองเรียกใช้ดูแล้วพบว่าทำไม่สำเร็จก็ให้เลือกรายการใหม่คือ review demaged records ซึ่งการทำงานในส่วนนี้จะมีลักษณะกึ่งอัตโนมัติ (semi-automatic) หรืออาจจะเลือกรายการ Review all records ก็ได้ แต่สำหรับรายการนี้จะต้องทำทุกอย่างเอง (manual repair) ซึ่งก็อาจจะจำเป็นสำหรับไฟล์ที่มีความเสียหายค่อนข้างมาก

5. ตรวจดูว่าสิ่งที่เลือกเอาไว้ในcheck boxes เป็นไปอย่างถูกต้องตรงตามความต้องการ (ถ้ามีเครื่องหมาย × แสดงว่ารายการนั้นถูกเลือก (on) เอาไว้ แต่ถ้าไม่มีแสดงว่าไม่เลือก (off))

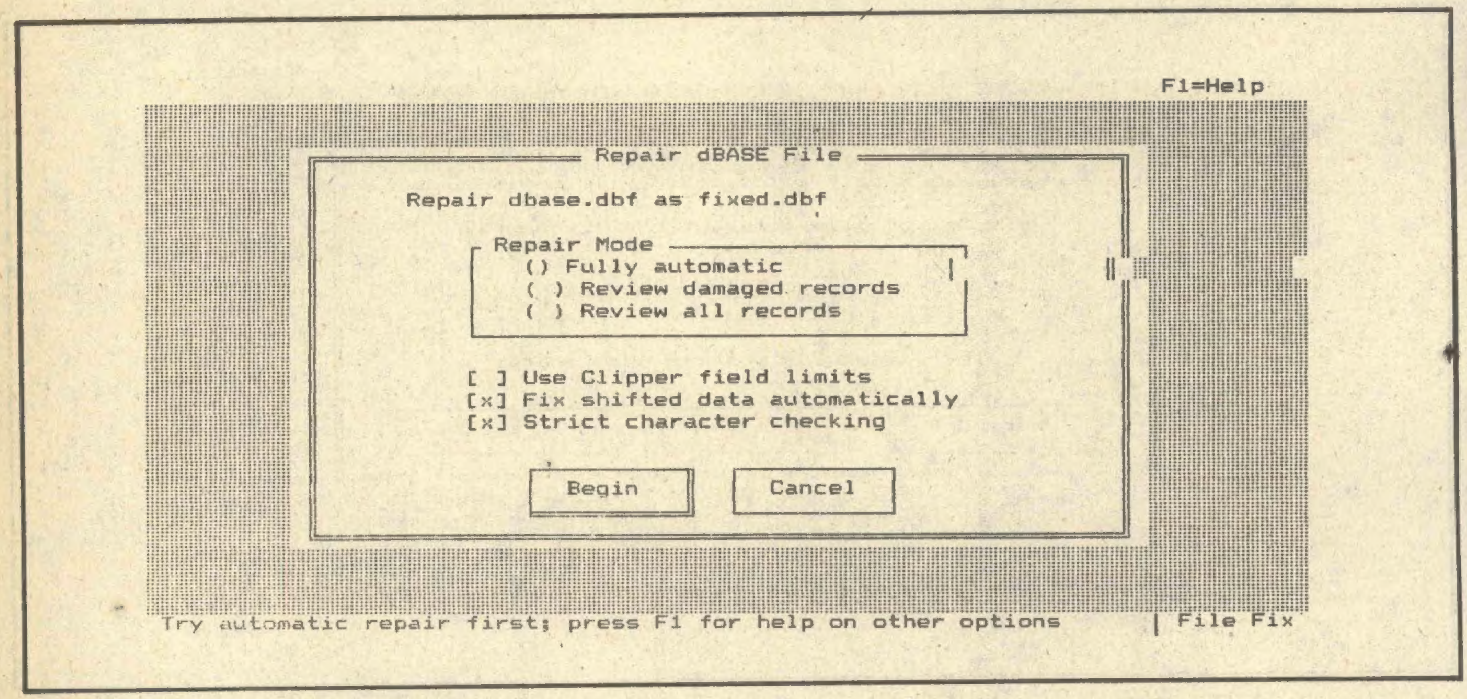
สำหรับรายการที่จะมีให้เลือกได้นั้นก็จะมีอยู่ 3 รายการคือ

1. Use Clipper filed limits

ซึ่งจะเป็นรายการที่ควรจะกำหนดให้เป็น off เสมอ นอกจากไฟล์ข้อมูลที่ต้องการแก้ไขนั้นสร้างด้วยโปรแกรมคลิปเปอร์ (ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์จาก Nantucket Corporation) ที่ใช้วิธีการเก็บข้อมูลเหมือนกับดีเบส แต่จะยอมให้ทำการสร้างฟิลด์ตัวอักษรได้ยากกว่า รวมถึงสามารถกำหนดจำนวนฟิลด์ต่อชุดข้อมูลได้มากกว่า และสามารถสร้างชุดข้อมูลได้ใหญ่กว่าด้วย

2. Fix shifted data automatically

เป็นรายการที่ควรจะกำหนดให้



รูปที่ 6 แสดงจอภาพในการซ่อมแซมไฟล์ข้อมูลของดีเบส

เป็น on ก็ตาม (เพราะจะไม่มีการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล) อย่างไรก็ตามถ้าปัญหาที่เกิดกับไฟล์ข้อมูลนั้นมีไม่มากนัก ก็สามารถที่จะกำหนดให้รายการนี้เป็น off ได้

3. Strict character checking

รายการนี้ก็เป็นอีกรายการหนึ่งที่ควรจะกำหนดให้เป็น on ยกเว้นในกรณีที่ไฟล์ที่ต้องการซ่อมแซมนั้นมีอักขระที่เป็นกราฟิก เพราะไฟล์ฟิกซ์จะทำการตรวจสอบตัวอักขระที่เป็นเลขฐานสองในฟิลด์ข้อมูล ซึ่งถ้ารายการนี้ถูกกำหนดให้เป็น on และผู้ใช้ทำงานอยู่ใน manual repair mode แล้วไฟล์ฟิกซ์ก็จะหยุดเพื่อให้ตรวจสอบชุดข้อมูล แต่ถ้าใช้งานอยู่ใน automatic mode มันก็จะทำการแก้ไขตัวอักขระที่ไม่ถูกต้องด้วยการแทนที่ด้วยช่องว่าง

6. การซ่อมแซมไฟล์ของไฟล์ฟิกซ์จะเป็นไปโดยอัตโนมัติ (ตามที่ได้เลือกเอาไว้ในขั้นตอนที่ 4) ยกเว้นในกรณีที่มันพบว่าส่วนหัวของไฟล์ข้อมูลนั้นเสียหาย ซึ่งมันก็จะรายงานให้รู้โดยแสดงข้อความดังนี้

"The book keeping information at the start of the file is severaly demaged or missing."

ซึ่งถ้าเกิดเหตุการณ์เช่นนี้ขึ้นก็ให้เลือกรายการ Review fields แล้วจึงเลือก revise ต่อจากนั้นก็ให้เลือกรายการ Repairing a dBASE File Header

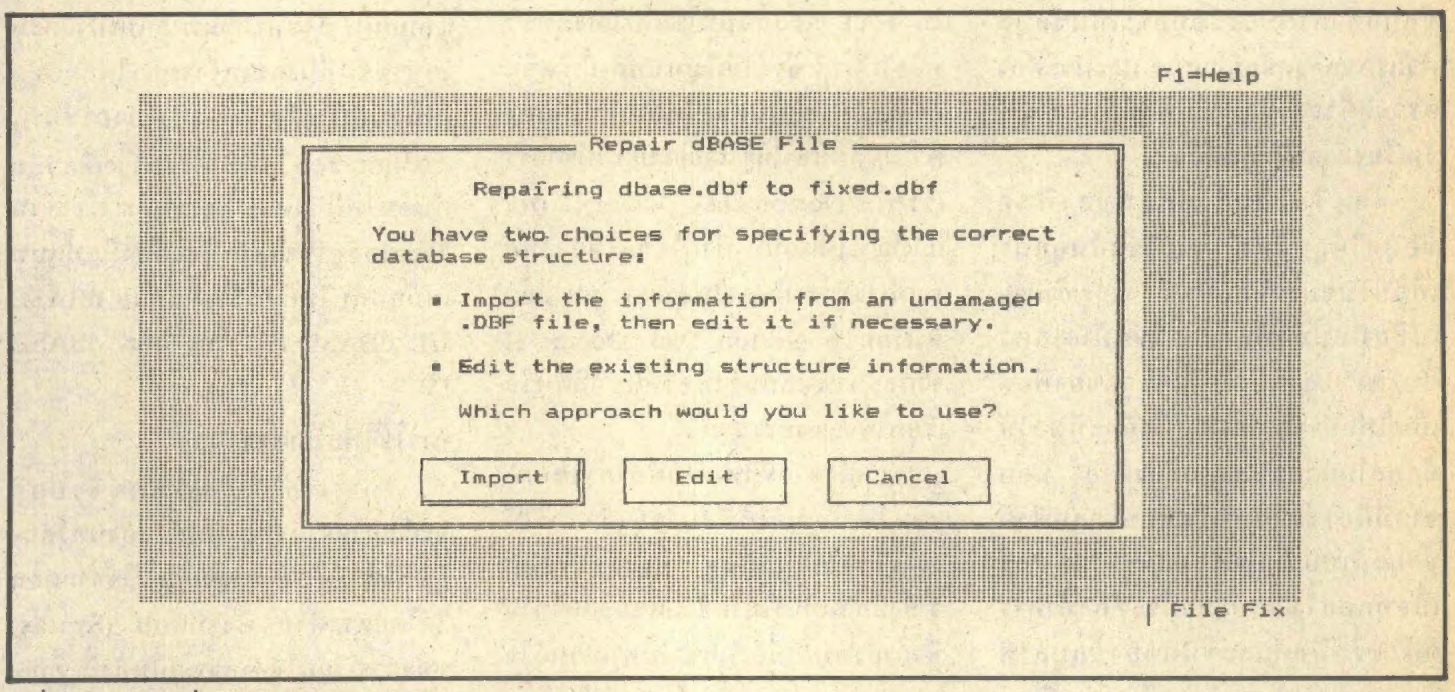
7. เมื่อไฟล์ฟิกซ์ทำการแก้ไขเสร็จเรียบร้อยแล้ว ก็สามารถที่จะให้มันสร้างรายงานสิ่งที่ได้แก้ไขกับไฟล์นั้นให้ ซึ่งรายงานนี้สามารถที่จะสั่งให้ออกทางเครื่องพิมพ์ หรือเก็บเอาไว้ในไฟล์ก็ได้

8. เป็นขั้นตอนสุดท้ายที่จะเลือกทำการซ่อมไฟล์อื่นต่อไป หรือเลิกการทำงานของไฟล์ฟิกซ์

สำหรับวิธีการใช้ไฟล์ฟิกซ์นี้ก็มีเคล็ดอยู่นิดหน่อยคือ เมื่อสั่งให้มันทำงานในแบบอัตโนมัติเรียบร้อยแล้ว (เหมือนขั้นตอนที่เราได้พูดถึงกัน) ให้ทำการตรวจสอบไฟล์ที่ได้แก้ไขไว้นั้นด้วยการลองเรียกใช้จากโปรแกรมดีเบส หรือโปรแกรมอื่นที่ทำงานเหมือนกัน และถ้าพบว่ามันยังใช้งานไม่ได้ก็ให้ลองทำการซ่อมในโหมดอื่นต่อไป เช่น review demaged records หรือ Review all records ซึ่งการซ่อมไฟล์ในทั้งสองโหมดนี้จะต้องทำการซ่อมด้วยตัวเอง

การซ่อมแซมไฟล์ด้วยตัวเอง

ในการแก้ไขไฟล์ข้อมูลในส่วนที่เสียหายไปด้วยตัวผู้ใช้เอง นั้นก็คือ 2 โหมดที่เหลือตามที่ได้พูดถึงแล้ว ซึ่งใน 2 โหมดนี้จะต่างกันที่ Review all records นั้นจะหยุดให้ทำการตรวจสอบแก้ไขกับทุก ๆ ชุดข้อมูล ไม่ว่าจะมีส่วนของข้อมูลที่เสียหายหรือไม่ ในขณะที่รายการ Review Demaged



รูปที่ 7 แสดงจอภาพเพื่อซ่อมแซมส่วนหัวของไฟล์ข้อมูลดีเบส

records นั้นจะหยุดเฉพาะชุดข้อมูลที่ไฟล์ฟิกซ์พบว่ามีส่วนของข้อมูลที่เสียหายไป ส่วนขั้นตอนที่จะต้องทำเมื่อจำเป็นต้องใช้วิธีการทั้งสองแบบนี้เพื่อแก้ไขไฟล์ข้อมูลก็จะเป็นดังนี้ คือ

1. เมื่อไฟล์ฟิกซ์หยุดที่ชุดข้อมูลซึ่งมันเชื่อว่ามีความเสียหายของข้อมูลเกิดขึ้นแล้ว ผู้ใช้ก็มีทางเลือกที่จะทำงานต่อไปได้ 5 อย่างคือ

- เลือกรายการ Accept ซึ่งเป็นการตัดสินใจยอมรับข้อมูลที่มีอยู่ในชุดข้อมูลนั้น และต้องการจะเก็บมันเอาไว้

- เลือก Reject ถ้าพบว่าชุดข้อมูลนั้นมีข้อมูลซึ่งไม่เป็นประโยชน์ในการใช้งานอีกต่อไป

- เลือกรายการ Shift ถ้าพบว่าข้อมูลที่มีแสดงไว้นั้นมีการจัดลำดับที่ไม่ถูกต้อง และเมื่อเลือกรายการนี้แล้วก็สามารถใช้แป้นลูกศร (หรือเมาส์) เพื่อทำการจัดเรียงลำดับข้อมูลใหม่

- เลือกใช้ mode เพื่อเปลี่ยนแปลงวิธีการซ่อมแซมไฟล์ ซึ่งผู้ใช้สามารถที่จะเลือกรายการนี้ได้ตลอดเวลาไม่ว่ากำลังอยู่ในส่วนไหนของการกู้ไฟล์

- เลือกที่จะใช้รายการ Cancel เพื่อออกจากการทำงานของการซ่อมแซมไฟล์

2. เริ่มต้นทำตามขั้นตอนแรกต่อไปเรื่อย ๆ จนกว่าจะจบไฟล์

ข้อสำคัญอย่างหนึ่งในการแก้ไขไฟล์ก็คือ เมื่อระบบแสดงข้อความว่า

"Contants of field invalid"

ปรากฏบนจอภาพ ก็แสดงว่าข้อมูลที่แสดงไว้นั้นอาจไม่ถูกต้อง เช่น แสดงข้อมูลเป็นตัวเลขภายในฟิลด์ของตัวอักษร ซึ่งผู้ใช้อาจจำเป็นจะต้องทำการเปลี่ยนแปลงฟิลด์หรือลำดับฟิลด์หรือข้อมูล หรืออาจจะไม่ให้ความสนใจกับข้อความที่ระบบแสดงให้รู้ก็ได้

การซ่อมแซมส่วนหัวของไฟล์

ในกรณีที่ส่วนหัวของไฟล์ข้อมูลดีเบสเสียหายนั้น ผู้ใช้ก็มีวิธีการที่จะแก้ไขได้ 2 วิธีคือ

- นำเอาส่วนหัวของไฟล์จากไฟล์เก่าที่ทำการสำรองเอาไว้มาใช้ (ถ้าไฟล์เก่านั้นไม่เสียหาย) ซึ่งก็หมายความว่าส่วนหัวที่นำมาใช้นั้น จะต้องเหมือนกันกับไฟล์ที่เสียหายไปด้วย และวิธีนี้ก็เป็นวิธีการที่สะดวกที่สุด

- อีกวิธีหนึ่งก็คือ การสร้างส่วนหัวของไฟล์ขึ้นใหม่โดยอาจจะใช้รายงานเก่า ๆ ของไฟล์ข้อมูลนั้นมาใช้ หรือเป็นแนวทางเพื่อใช้เตือนความจำ ซึ่งวิธีการนี้ก็จะประกอบไปด้วย 3 ขั้นตอนคือ

1. พยายามหาส่วนที่เป็นตำแหน่งเริ่มต้นของข้อมูล แล้วใช้แป้นลูกศรเพื่อเคลื่อนย้ายข้อมูล ซึ่งจำเป็นจะต้องทำการย้ายตำแหน่งของข้อมูลจนกว่าข้อมูลจะอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้อง

2. ตรวจดูขนาดของชุดข้อมูลและใช้แป้นลูกศร เพื่อเปลี่ยนขนาดของฟิลด์ให้ถูกต้อง เพื่อให้แน่ใจว่า

ข้อมูลตัวแรกของข้อมูลจะเป็นข้อมูลตัวแรกของชุดข้อมูลเสมอ และก็จะต้องตรวจดูด้วยว่าข้อมูลในฟิลด์ต่าง ๆ ถูกจัดเรียงลำดับไว้ถูกต้อง

3. ตรวจแก้ไขส่วนของฟิลด์ข้อมูลให้ถูกต้อง โดยใช้แป้นลูกศรเพื่อปรับขนาดของฟิลด์ และทำการเปลี่ยนแปลงฟิลด์โดยใช้แป้นลูกศรขึ้น/ลง ทั้งนี้ก็เพื่อให้ขนาดของฟิลด์เป็นไปอย่างถูกต้อง ซึ่งก็จะมีผลให้ข้อมูลในแต่ละฟิลด์ถูกต้องด้วย นอกจากนี้ก็อาจจำเป็นต้องเพิ่มหรือลบฟิลด์ข้อมูลถ้าพบว่ายังมีข้อมูลผิดพลาด และเมื่อทุกอย่างเรียบร้อยก็จะต้องทำการแก้ไขชื่อฟิลด์และชนิดของข้อมูลให้เหมาะสมกับข้อมูลที่มีอยู่ในแต่ละฟิลด์ด้วย

หลังจากที่ได้ทำตามขั้นตอนต่าง ๆ เสร็จแล้ว ก็ให้เลือกรายการ OK และทำการซ่อมแซมส่วนอื่นต่อไป และถ้าปรากฏข้อความบนจอภาพไม่ว่าจะเป็น

"The sum of the field sizes does not agree...."

หรือ

"The field definitions do not agree..."

ก็ให้กลับไปทำในขั้นตอนที่ 1, 2 และ 3 ใหม่จนกว่าทุกอย่างจะเรียบร้อย

เก็บตกสิ่งน่ารู้

เมื่อเริ่มต้นทำการซ่อมแซมไฟล์นั้น ไฟล์ฟิกซ์จะแสดงกราฟแท่งที่มีข้อความบนจอภาพ เช่น

"Checking drive C: allocation"

ก็จะหมายความว่า ไฟล์ฟิกซ์กำลังทำการตรวจสอบดิสก์ เพื่อดูว่าจะมีไฟล์ที่มีบางส่วนใช้เนื้อที่ดิสก์ซ้อนกันหรือไม่ ซึ่งก็รวมถึงการตรวจดูว่ามีข้อผิดพลาดใน FAT และส่วนที่ใช้เก็บไดเรกทอรีหรือไม่ด้วย ซึ่งถ้ามีปัญหาเหล่านี้เกิดขึ้นกับดิสก์ ระบบก็จะให้ข่าวสารแสดงความผิดพลาดให้รู้ โดยจะบอกให้ทำการเรียกใช้ Norton Disk Doctor II เพื่อแก้ปัญหานี้ก่อน ซึ่งผู้ใช้ก็จะต้องออกจากการทำงานของไฟล์ฟิกซ์ก่อน แล้วจึงเรียกใช้ Norton Disk Doctor II จากจอภาพหลักของนอร์ตันยูทิลิตี้หรือเรียกใช้จากดอสเลยก็ได้

หลังจากที่ไฟล์ฟิกซ์ทำการซ่อมแซมไฟล์ข้อมูลให้เรียบร้อยแล้ว ก็ให้ลองเรียกใช้ไฟล์นั้นดู และตรวจสอบว่ายังมีส่วนที่ยังไม่ได้ซ่อมแซมอีกหรือไม่ ซึ่งถ้ายังพบว่ามีก็ ให้เข้าไปทำการแก้ไขตามขั้นตอนต่าง ๆ ใหม่ จนกว่าไฟล์นั้นจะได้รับการแก้ไขจนสมบูรณ์

ของฝาก

ในการใช้งานไฟล์ฟิกซ์เพื่อซ่อมแซมไฟล์ข้อมูลของโลตัส 1-2-3 หรือซิมโฟนี หรือดีเบสนั้น ก็มีสิ่งควรรู้ที่จะทำให้สามารถใช้งานมันได้อย่างถูกต้องเหมาะสมอยู่ 2-3 อย่างคือ

การใช้แป้นพิมพ์

สำหรับการใช้แป้นพิมพ์เพื่อซ่อมแซมไฟล์ข้อมูลของดีเบสนั้น ผู้ใช้สามารถที่จะใช้แป้นต่าง ๆ ดังนี้

<Ins> ใช้เพื่อเพิ่มฟิลด์ข้อมูล
<Del> ใช้เพื่อลบฟิลด์ข้อมูลที่มีอยู่
<Spacebar> ใช้เลือก (tag) รายการที่ต้องการ
<arrow keys> ใช้สำหรับเคลื่อนย้ายรายการ (item) ที่ต้องการ เพื่อเปลี่ยนแปลงลำดับของฟิลด์ข้อมูล

โปรแกรมที่จะใช้กับไฟล์ฟิกซ์

ในการเอาไฟล์ฟิกซ์ไปแก้ไขไฟล์ข้อมูลนั้น ก็จะทำได้เฉพาะกับโปรแกรมสเปรดชีตที่มีโครงสร้างของไฟล์ข้อมูลเหมือนกับโลตัส 1-2-3 ทั้งเวอร์ชัน 1, 1A และ 2 หรือที่มีโครงสร้างเดียวกันกับซิมโฟนี เวอร์ชัน 1.0 และ 1.1 ส่วนไฟล์ของฐานข้อมูลก็จะต้องมีรูปแบบเหมือนกับไฟล์ที่สร้างขึ้นด้วย dBASE III, dBASE III Plus และ dBASE IV

การใช้ไฟล์ฟิกซ์จากดอส

การเรียกใช้ไฟล์ฟิกซ์ซึ่งปกติจะเรียกใช้จากจอภาพหลักของนอร์ตันยูทิลิตี้นั้น ผู้ใช้ยังอาจจะเรียกใช้จากดอสได้โดยตรงด้วย ซึ่งรูปแบบ (Syntax) ของการเรียกใช้คำสั่งจะเป็นดังนี้ คือ

FILEFIX (filename)

และถ้าผู้ใช้กำหนดชื่อไฟล์ที่ต้องการแก้ไขไว้ให้ด้วยแล้ว ไฟล์ฟิกซ์ก็จะเข้าไปทำงานในส่วนของ File Fix (full screen mode) เลย โดยจะข้ามส่วนของขั้นตอนการโต้ตอบเมื่อเรียกใช้จากจอภาพหลักของนอร์ตันยูทิลิตี้ไปเลย เพราะไฟล์ฟิกซ์จะเรียกใช้ไฟล์ที่กำหนดชื่อไว้นั้น และจะพิจารณาประเภทของไฟล์จากส่วนขยายชื่อไฟล์เอง

ก่อนจบ

คราวนี้เราก็ได้พูดถึงคุณสมบัติใหม่ของนอร์ตันยูทิลิตี้ เวอร์ชัน 5.0 ในส่วนของการกู้ไฟล์ข้อมูลคืนเสร็จไปอย่างหนึ่งคือไฟล์ฟิกซ์ สำหรับส่วนที่เหลือก็จะเป็นเรื่องของ FileSave และ Disk Tools ซึ่งก็เป็นเครื่องมือชิ้นใหม่ที่จะอำนวยความสะดวกในการกู้ไฟล์ทั้งสิ้น ฉะนั้นถ้าคุณยังสนใจอยู่ละก็ติดตามกันต่อไปนะครับ.....สวัสดี